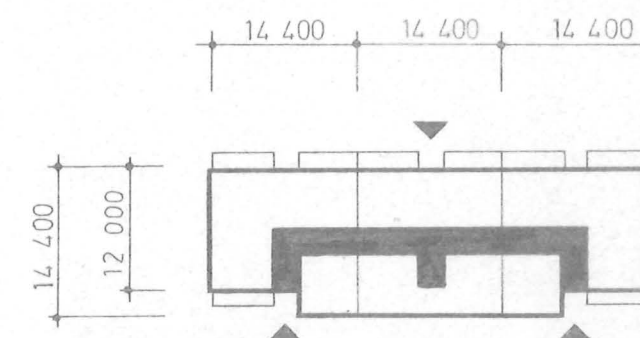


WBS 70

GEBÄUDETEILE
WBK MAGDEBURG

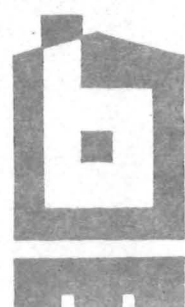
PROJEKTTEIL 9

ZIVILVERTEIDIGUNG



MEL M06 J 1.1

WOHNHAUS F. ÄLTERE BÜRGER



VEB WOHNUNGSBAUKOMBINAT MAGDEBURG
KOMBINATS BETRIEB WBK PROJEKT

Inhaltsverzeichnis

	Seite	Blatt	Stand
Titelblatt			-
9.1 Inhaltsverzeichnis	1		3/82
9.2 Erläuterungsbericht	1 - 8		3/82
Anlage 1	1 - 5		12/80
-Verzeichnis der Nachrüstungs- maßnahmen-			
9.3 Prüfbescheid			
9.4 ZV-Anbauzeichnungen			
-Detailzeichnung Kellergeschoß	2		2/82
-Übersichtsplan Kellergeschoß	1		2/82
9.5 Hinweisliste	1 - 2		12/80

..... *Brüßig* *Brüßig*

(Büßig) (Büßig)
Projektverant- Bearbeiter
wortlicher

Erläuterungsbericht

1. Funktionslösung WBS 70 - Ratio, 5- und 6-geschossig

Die Lage der Schutzräume im Segment ist vom Gebäudeteilprojekt abhängig. (siehe Übersichtsgrundriß PT 9.4 Blatt 2).

Die Kapazität umfaßt jeweils 40 Plätze mit $1,02 \text{ m}^2$ pro Platz bei einer Forderung von $0,85 \text{ m}^2/\text{Platz}$.

Der Schutzraum besteht aus Schleuse, Vorraum, Liege- und Aufenthaltsraum. Es handelt sich um Trümmerschutzzräume - Typ 2 T, die Schutz vor Trümmern, Splintern, Restkernstrahlung, radioaktivem Niederschlag, chemischen Kampfstoffen, biologischen Kampfmitteln sowie Brandwirkungen bieten.

Die Mindestforderungen für funktionstüchtige Schutzräume im Wohnungsbau werden erfüllt. Ausrüstung und Ausstattung der Räume sind für einen Aufenthalt von 6 Tagen berechnet. Entsprechend wurde der Wasserbedarf sowie die anfallenden Mengen für Abwasser und Abfälle ermittelt.

Zwischen den Schutzräumen eines Gebäudeteils bestehen Verbindungsgänge. Das Treppenpodest vor der äußeren Schleusentür ist wie die Schutzraumdecke trümmersicher ausgebildet. Als Notauslässe gelten die vorhandenen Treppenhäuser. Sie sind durch Verbindungsgänge und Notdurchbrüche erreichbar.

Die Aufenthaltsräume haben eine Platzkapazität von 40 Personen, davon sind 10 Liegeplätze ($1/4$) in 2-stückigen Liegen und 30 Sitzplätzen.

2.4 Schutz vor weiteren Wirkungsmitteln

- gasdichter Abschluß von Fugen, Durchbrüchen, Rohr - leitungen nach Pos. 7524, 4714, 0902, 0907, 0911 (Ausbaukatalog)
- Filterung verunreinigter Außenluft durch Innen - filter; der Filter ist im Zuge der Nachrüstung zu entwickeln

2.5 Schutz vor Brandmitteln und Brandwirkung

- fw der Wände: 4,0 bzw. 3,0 nach Katalog 410 AM bzw. 51 AM
- fw der Decken: 0,75 nach Katalog 21 AM und 31 AM
- Verschluß der Durchbrüche für Rohrleitungen nach Vor - schrift 9/74 der staatlichen Bauaufsicht, Bautech - nischer Brandschutz - Ziffer 6 und Anlage 6 sowie Pos. 4714 und 0902 (Ausbaukatalog)
- Die Schutzräume grenzen unmittelbar an Räume mit geringerer Brandlast. Funktionsüberlagerungen und damit erhöhte Brandbelastungen sind nicht vorhanden.

3. Raumprogramm

- Grundflächen und Luftraumnachweis, Sitz und Liege - plätze siehe PT 9.4, Bl. 1 (Funktionsplan 40 SR-Plätze)
- Aborte nach (3), Anlage 8. 1/2 für 40 Plätze 2 Stück
- Das Treppenhaus muß mit dem Schutzraum durch eine Schleuse verbunden werden. Das Treppenpodest vor der äußeren Schleusentür ist wie die Schutzraumdecke trümmersicher ausgebildet. Schleusenwände nach Katalog 51 AM

- Notauslässe:

- Da als Verbindungsmöglichkeit keine 3 Treppen - Häuser erreichbar sind, wird für beide ZV-Bereiche je ein Kriechgang vorgesehen.
- Räume für Lagerung von Lebensmitteln, Geräten u.a. sind nicht vorgesehen, die Ausstattung der SR ent - spricht (2).

4. Konstruktion

- 4.1 Tafelbauweise 6,3 Mp, Konstruktionsraster SR Segment 6000x6000 mm Gebäudemaße sh. Kellerübersichtszeichnungen.
- 4.2 Statisches System der SR-Begrenzungswände nach (3) Ziffer 6.2.3
- 4.3 Beton- und Stahlgüten, Bewehrungsführungen nach Katalog 21 AM, 31 AM, 410 AM und 51 AM für die ent - sprechenden Elemente
- 4.4 Anordnung der Ausbauten siehe Kellergeschoßübersichts - zeichnungen PT 9.4 Blatt 1
- 4.5 Schleuse, z.Z. ohne gasdichte Tür 9x19 eingebaut (sh. Nachrüstungsmaßnahme 04)
- 4.6 Leitungsdurchführungen:
Im Schutzraumbereich verlaufende Installationsleitungen liegen an der Kellerdecke. Regenwasserleitungen führen nicht unmittelbar durch den Schutzraum
- 4.7 Schutzraumfilter z.Z. nicht vorgesehen sh. Nachrüstungs - maßnahmen.

5. Technische Versorgung

5.1 Lufttechnische Anlagen:

Z.Z. nicht vorgesehen sh. Nachrüstung. Öffnungen der Überdruckventile sind vorläufig mit Blindabdeckungen versehen, Ausbau Nr. 5593. Angaben zur Normalluft, Schutzluft, Ventile, Luftwechsel, Lüfter, Fortluft siehe "Lüftungstechnische Erläuterung" (9.2 Pkt. 6) Zeichnungen zu den Lüftungstechnischen Anlagen sh. PT 9.4, Bl. 1
Ergänzende Hinweise zur Bedienung der Überdruckventile im Bedarfsfall siehe Nachrüstungsmaßnahmen 19.

5.2 Absperrung von Leitungen

Druckleitungen erhalten auf der Druckseite außerhalb des Schutzraumes im Leitungsgang Absperrventile. Die im Schutzraum an der Decke verlaufenden Schmutzwasserleitungen erhalten im Übergang der Fallstränge in der wagerechten Sammelleitung Reinigungsdeckel. Unter der Kellerdecke endende Endverschlüsse der Lüftungselemente des Installationsschachtes sind mit Prüf- und Reinigungsöffnungen versehen (gasdicht).

5.3 Wasserversorgung

Nach (3), Anlage 8. 1/2-Trinkwasserbedarf für 6 Tage für 40 Plätze = 600 l
Wird das Fassungsvermögen der Wasserbehälter mit 200 l angenommen, werden 3 Behälter benötigt. Das Füllen erfolgt am Wasseranschluß, der im Vorraum installiert wird (Nachrüstungsmaßnahme 15).

5.4 Abwasser, Abfälle, Fäkalien

Da zwei Tage nach Waffeneinwirkung der Schutzraum zur Abfallbeseitigung kurzzeitig geöffnet werden kann, muß mindestens ein Drittel der in 6 Tagen anfallen - den Mengen gelagert werden.

Für 40 Plätze = $1200 \times 1/3 = 400$ l. Die Zahl der Behälter ist nach den im Bedarfsfall vorhandenen Größen derselben örtlich zu ermitteln. Bei 200 l Behälter werden z.B. 2 Behälter benötigt. Die Stellfläche ist in den SR-Vorraum ausgewiesen. Der Platzkapazität entsprechend werden 2 Trockenaborte aufgestellt. Der Abortraum grenzt an den Schleusenbereich - Abluftbereich.

5.5 Elektroversorgung

Die Bedingungen in (3) Ziffer 8.6 wurden eingehalten. Die gesamten, im Schutzraum befindlichen und mit Elektroenergie zu versorgenden Geräte und Leuchten werden in einer Verteilung (K) abgesichert. Die Verteilung ist im trümmersicheren Bereich vorgesehen. Für die Nachrüstung stehen entsprechende Stromkreise zur Verfügung (Lüfteranschluß: WS-Schukosteckdose). Die Leitungseinstallation im ZV-Bereich ist als Aufputzleitung (Leitung befindet sich im ZV-Bereich) ausgeführt. Die Versorgung erfolgt von der Hauptverteilung für den haustechnischen Bedarf.

5.6 Blitzschutz

- entfällt -

6. Schutzraumlüftung

Für die Belüftung der Schutzräume im Kellergeschoß sind Kombinationslüfteranlagen einzusetzen (Nachrüstung).

Die Betriebsweise der Kombinationslüfteranlagen ist für den Normal- und Schutzfall unterschiedlich. Bei Normallüftung wird die Luft direkt von außen angesaugt und den Aufenthaltsräumen (direkt gelüftete Räume) zugeführt.

Die Fortluft entweicht durch Überdruckventile über die Vorräume und Schleusen (indirekt gelüftete Räume) aus dem Schutzraum.

Bei Schutzlüftung wird der zuzuführende Außenluftstrom reduziert und über Schutzraumfilter angesaugt. Die Fortluft entweicht nach Durchspülung der Toilettenräume ausschließlich über die Schleuse aus dem Schutzraum.

Bei Normallüftung sind die am Schutzraumfilterausgang angeordneten gasdichten Schnellschlußklappen geschlossen und alle Überdruckventile geöffnet.

Bei Schutzlüftung sind die am Normalluftausgang angeordneten gasdichten Schnellschlußklappen geschlossen und nur die zu bzw. aus den Schleusen führenden Überdruckventile geöffnet.

Die Luftverteilung erfolgt als natürliche Luftumwälzung, ohne Blechkanäle (sh. auch Aktennotiz der Bauakademie/DDR v. 10.11.80).

6.1 Technische Daten SR-Lüftung

Schutzraum = 40 Plätze

Im Zuge der Nachrüstung ist der geeignete Filter auszuwählen und seine technischen Daten zu bestimmen.

Verzeichnis der Nachrüstungsmaßnahmen

B = Baumaßnahmen

O = organisatorische Maßnahmen

Nr.	Maßnahme	Art	Umfang der Maßnahme
01	Öffnung verschließen	B	Öffnung in Schutzraumbegrenzungswand bzw. Außenwand entsprechend den Forderungen des Strahlenschutzes verschließen, Schutzwert 100 ist zu gewährleisten (z.B. durch Mauervollziegel in Kalkzementmörtel, vollfugig gemauert, mit Sand gefüllte Säcke, Betonteile usw.)
02	Filterraum herstellen	B	Begrenzungswand für Filterraum und seitliche Wandverstärkung herstellen (z.B. aus Mauervollziegeln in Kalkzementmörtel vollfugig gemauert) mind. 800 kg/m^2 Flächenmaße sind zu gewährleisten
03	Abgrenzung des Vorraumes	B	Wand zwischen Vorraum und Schleuse vollfugig mauern entsprechend Darstellung im Grundriß; gasdichte Holztür sowie Überdruckventil einsetzen; abdichten der Holztür mit Moosgummi und verstärken derselben.

Grüßing
Projektverantwortlicher

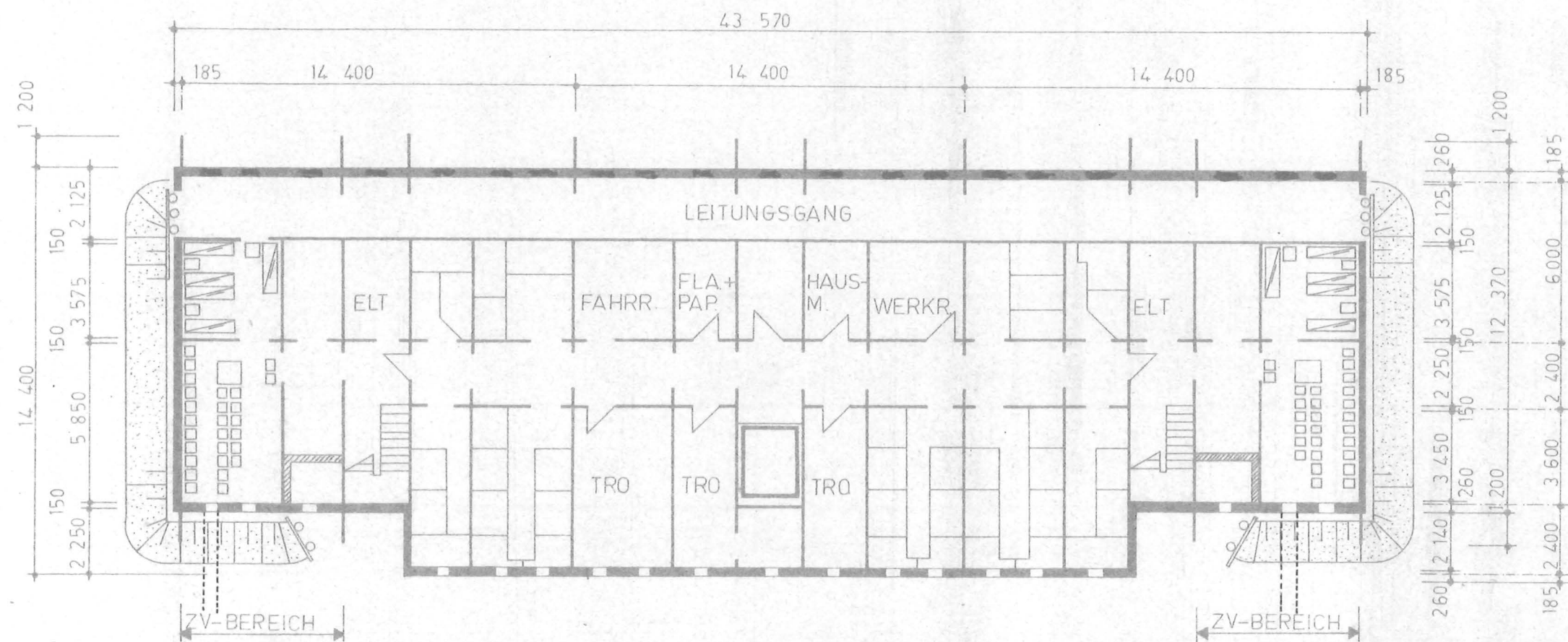
Grüßing
Bearbeiter

Nr.	Maßnahme	Art	Umfang der Maßnahme
15	Wasseranschluß herstellen	B	Von dem im Leitungsgang vorgesehenen Kaltwasseranschluß eine Leitung zum Vorraum führen und ein Auslaufventil mit Schlauchverschraubung anbringen
16	Trinkwasser bevorraten	O	Kappe vom Auslaufventil entfernen, Schlauch anschließen; Wasserbehälter reinigen und füllen
17	Notauslaß vorbereiten	O	Fluchtwege und Notauslässe farbig kennzeichnen, Stemmwerkzeuge für Mauerdurchbrüche heritlegen
18	Regenwasserleitung reinigen	O	Endverschlüsse der Leitungen öffnen, Rohrinneeres kontrollieren (Taschenlampe) Ablagerungen beseitigen; Endverschlüsse anbringen
19	Vor Inbetriebnahme des Kombinationslüfters Bedienungsanweisung beachten	O	Übergabe der Weisung durch den Gebäudenutzer, Beauftragen einer Person mit der Verantwortung für den Betrieb der Lüfteranlage (Probe- und Dauerbetrieb)
20	Überdruckventile bei Schutzlüftung	O	In Abhängigkeit von der Anzeige der Überdruckmeßeinrichtung alle UV außer in den Schleusenwänden schließen und arretieren bzw. später wieder öffnen (bei Normallüftung)

Nr.	Maßnahme	Art	Umfang der Maßnahme
21	Aborte einbauen	B	Aus Material der Maßnahme 05 Aborttrennwände anfertigen und aufstellen

Nr.	Maßnahme	Art	Umfang der Maßnahme
04	Schleusentür einsetzen	B	Blendrahmentür am Schleusen- eingang durch gasdichte Stahl- tür ersetzen und Dichtungsgummi einlegen
05	Feste Einbauten ent- fernen Keller ausräumen	B	Lattentrennwände, Fahrradauf- steller u.a. Ausbauten. Alle Gegenstände aus den Keller- boxen in Nachbarkellern oder im Freien lagern
06	Elektrische Anlage über- prüfen	O	Unterverteilung für Schutzraum öffnen, Sicherungen einsetzen, Glühlampen bereitlegen usw.
07	Fenster öffnen	O	Fensterscheibe des Filterraumes entfernen und Stahlklappe einbauen
08	Erdstoff anschütten	B	Nach den Angaben im Grundriß Erdstoff zur Verbesserung des Strahlen- und Splitterschutzes bis in Höhe der Kellerdecke anschütten. Entnahme von den unmittelbar an- schließenden Freiflächen
09	Öffnung herstellen	B	Öffnung, die zur Normalnutzung des Kellers geschlossen werden mußte, aufbrechen; Material zur Weiterverwendung außerhalb der SR stapeln

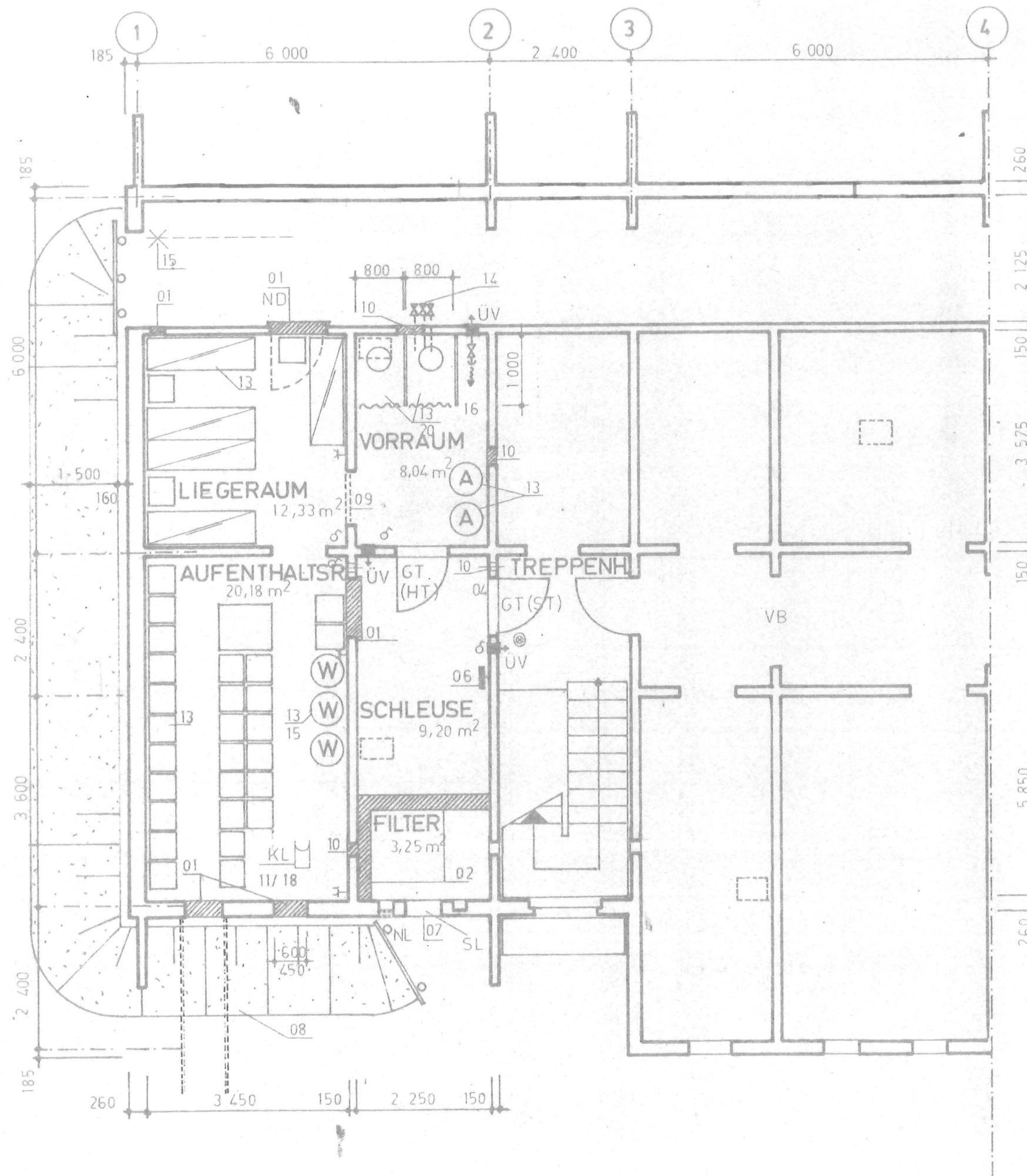
Nr.	Maßnahme	Art	Umfang der Maßnahme
10	Fuge gasdicht ver- schließen	B	Fugen und Rohrdurchführungen in SR-Begrenzungswänden und -decken auf Dichtigkeit kontrol- lieren, erforderlichenfalls mit Kitt, Werg u.a. verstopfen
11	Lüftungsanlage über- prüfen	O	Nach Abschluß Maßnahme 03 Prober- lauf der Lüfter, Überprüfen der Luftverteilung sowie des SR-Filters, Einbau der Über- druckmeßeinrichtung
12	Strahlenschutzver- stärkung im Erdge- schoß einbauen	O	Loggiaturen im Erdgeschoß bis in Brüstungshöhe mit Sand- säcken aussetzen
13	Ausstattungsgegenstände aufstellen	O	Gegenstände aus den Wohnungen u.a. Räumen herantransportie- ren bzw. aus den entfernten Lattentrennwänden selbst her- stellen und entsprechend Funk- tionsplan im SR aufstellen, Wasser u.a. Behälter, Aborte aufstellen
14	Leitungen absperren	O	Die im Gebäudegrundriß gekenn- zeichneten Absperreinrichtungen im Hausanschlußraum bzw. im Leitungsgang für Wasser- und Heizleitungen schließen



WBK PROJEKT MAGDEBURG		PROJ.-VERANTW.	MASSSTAB	1:200	DATE	2.82
KELLERÜBERSICHT		GEZEICHNET	GEBÄUDEKATALOG-NR.			
		BEARBEITET	MEL M06 J11			
PROJEKT-NR.		GRUPPEN-LTR.	PROJEKTTEIL/KATALOGTEIL			
		BRIGADE-LTR.	9.4			
PHASE		PLATT-NR./ELEMENTE-NR.				
		1				

DRUCK-NR. NK-D-48/917 II-14-114

PLATT-GRÖSSE



SCHUTZRAUMKAPAZITÄT			
Bezeichnung	m ²	je Platz	Stück
Plätze			40
Liegeplätze			10
Sitzplätze			30
Fläche	40,55	1,01m ²	
Luftraum		2,71m ³	

ZEICHENERKLÄRUNG

- ✕ — — Anschlußmöglichk in Kaltwasserleitung
- ⌞ — — Wasserauslaufventil mit Schlauchverschraubung
- ▨ Mauerfullziegel in MG II oder gleichwertigem Material
- VB trümmersicherer Verbindungsgang
- ND Notdurchbruch
- GT(ST) gasdichte Stahltür
- GT(HT) gasdichte Holztür
- W Trinkwasser
- A Abfall Abwasserbehälter
- KL Kombinationslüfter
- UV Überdruckventil
- ELT Verteilung
- ⌚ Schalter
- ⌚ Steckdose
- ⊗ Drucktaster
- SL Schutzluft
- NL Normalluft

WBK PROJEKT MAGDEBURG		PROJ. VERANTW.	MESSSTAB	DATUM
Schutzraumeinheit für 40 Personen	SI	<i>Schäfers</i>	1:75	2/82
	Wf	<i>Schäfers</i>	BRÜCKENKATALOG NR.	
	So	<i>Schäfers</i>	MEL M06 J 11	
	SI	<i>Schäfers</i>	PROJEKT / KATALOG NR.	
	Lo	<i>Schäfers</i>	9.4	
PROJEKT-NR.	Fr	GRUPPEN-LTR	BLATT-NR / ELEMENTE-NR.	
		BRIGADE-LTR	2	

Hinweisliste

Liste der zur Beurteilung der gewählten Schutzraumvariante erforderlichen Unterlagen, die in anderen Projektteilen und Katalogen enthalten sind.

Lfd. Nr.	Detailbezeichnung	Bezeichnung d. Unterlagen PT	Katalog
1	Übersichtspläne	Grundrisse, Schnitte, Ansichten	1
2	Gebäudeparameter	Baukarteiblatt	1
3	bautechn. Anschlußwerte	Baukarteiblatt	1
4	Montagepläne, Elementeliste	PT Rohbau	4
5	Ausbauzeichnung; -listen	PT Ausbau	5
6	Heizung, Lüftung, Sanitär, Elektro	PT TGA	8
7	Technologischer Ablauf	PT Bautechnologie	10
8	Leistungsverzeichnis/ Massen	PT Bauökonomie	11
9	Verbindung der Elemente	Katalog Verbindungsdetails	7413 AM
10	Ausbaudetails	Katalog Ausbau	7417 M
11	Fußbodenaufbau	Katalog Fußböden	7502 PWF

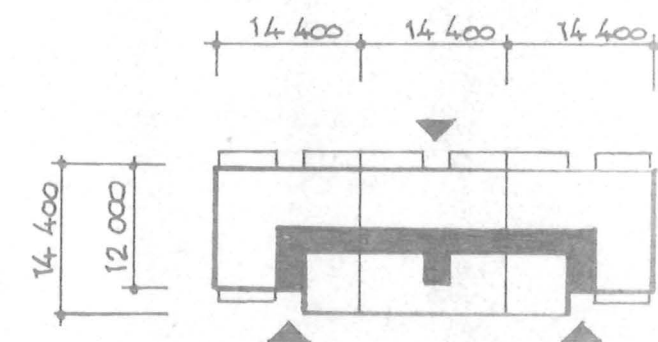
Lfd. Nr.	Detailbezeichnung	Bezeichnung d. Unterlagen PT	Katalog
12	Sanitärzellendetails	Katalog Sanitärzellen aus Gipsbeton	915/3 AM
13	Deckendetails	Katalog Deckenelemente	21 AM
14	Außenwände, Loggia	Katalog Außenwand- und Loggiaelemente	413/418 AM
15	Kelleraußenwände	Katalog Kelleraußenwandelemente	410 AM
16	Kellerinnenwände	Katalog tragende Innenwandelemente	51 AM
17	Anstriche	Katalog Maler- und Tapeziererarbeiten	7459/60 M

WBS 70

GEBÄUDETEILE
WBK MAGDEBURG

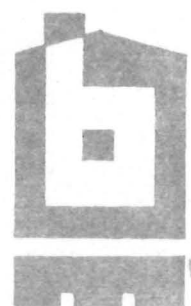
PROJEKTTEIL 10

BAUTECHNOLOGIE



MELM 06 J1.1

WOHNHAUS F. ÄLTERE BÜRGER



VEB WOHNUNGSBAUKOMBINAT MAGDEBURG
KOMBINATSBETRIEB WBK PROJEKT

10.0	Inhaltsverzeichnis	Seite	Stand
-	Titelblatt		
10.0	Inhaltsverzeichnis	1 - 2	12/82
10.00.	Vorwort	3	12/82
10.01.	Zusammenstellung technologischer Kennziffern	4	12/82
10.02.	Maschinen und Geräte (Hauptausrüstung)		
10.03.	Erläuterung des Bauablaufes		
10.04.	Technologisches Normal	5	12/82
10.05.	Taktgliederung		
10.09.	Baustelleneinrichtung		
10.10.	Montageverbindungsseisen	6	12/82
	Zusammenstellung		

Die Punkte 10.02, 10.03, 10.05 und 10.09 sind dem Angebotsprojekt nicht beigelegt. Sie sind Bestandteil der Grundsatztechnologie WBS 70 mehrgeschossiger Wohnungsbau und haben Gültigkeit für alle 5+6-geschossigen Segmentgebäude des WBK Magdeburg. Bei auftretenden Besonderheiten wird im Pkt. 10.03 darauf ergänzend hingewiesen. Die Grundsatztechnologie befindet sich beim VEB Wohnungsbaukombinat Magdeburg, WBK - Projekt, PB 23 , 3010 Magdeburg, Danzstraße 1 , und wird dort nur auf besondere Anforderung ausgeliefert.

Die Grundsatztechnologie setzt sich aus drei Abschnitten zusammen:

- Teil A - Aussage zum Gesamtbauprozess
- 00 Hinweise zur Anwendung des bautechnologischen und bautechnischen Projektes
 - 01 Zusammenstellung der technologischen und ökonomischen Kennziffern
 - 02 Maschinen und Geräte
 - 03 Erläuterung zum Bauablauf
 - 04 Technologische Normale
 - 05 Taktgliederung
 - 06 AK - Zusammenstellung
 - 07 Bautechnische Bestimmungen
 - 08 Vermessung
 - 09 Baustelleneinrichtung
 - 11 Gesundheits - Arbeits- und Brandschutz
 - 12 Winterbau
 - 13 Qualitätssicherung

- Teil B - Teiltechnologien
- 1 Fundamente
 - 2 Bauwerksabdichtung
 - 3 Erdstoffeinbau
 - 4 Baumontage
 - 5 Ausbaumaurer /Stemm- u. Einsetzarbeiten
 - 6 Bauklempner / Dachdecker
 - 7 Tischler / Zimmerer
 - 8 Fußbodenunterkonstruktion
 - 9 Fußbodenbelag
 - 10 Bauglaser
 - 11 Maler- und Tapezierarbeiten
 - 12 Heizungsinstallation
 - 13 Elektroinstallation
 - 14 Sanitärinstallation

- Teil c - Planaufwandsermittlung
- Arbeitszeitaufwand
 - Kosten
 - Preis
 - Materialangaben
 - Kostensatz

10.00 V o r w o r t

In dem vorliegenden Projektteil 10 sind die wichtigsten Angaben enthalten, die sich standortlos auf das jeweilige Gebäudeteil beziehen.

Alle weiteren technologischen und ökonomischen Aussagen, einschließlich Materialkennzahlen, zum Erzeugnis sind der Grundsatztechnologie WBS 70 mehrgeschossiger Wohnungsbau und deren Ergänzungen und Aktualisierungen zu entnehmen.

Die im Punkt 10.01 ermittelten Kennzahlen wurden auf der Grundlage einer Montage - Schichtleistung von 35 El./Schicht erarbeitet.

Diese Schichtleistung des Montagekollektivs stellt einen progressiven Wert dar, der gleichzeitig als Zielstellung für die Montage zu werten ist, und folgende Leistungsanteile beinhaltet:

- technologisch bedingte Nebenstunden 9,2 % zu L III
- durchschnittliche Normerfüllung 104,0 %

Bei Ausführung des L I/II-Bereiches (Auf- und Abbau Palettenbahnhof, Kran- gleis, Baustraße) verändern sich entsprechend dem Mehraufwand die techno- logischen Kennzahlen.

Die ausgewiesene Arbeitskräfteanzahl wurde auf der Basis des durchschnittlichen Arbeitszeitaufwandes der 1. Ratio-Phase unter Berücksichtigung der zur Zeit gültigen Normenkataloge ermittelt.

Gleichzeitig bilden diese Arbeitskräfte die Grundlage für den Nachweis der Arbeitsproduktivität.

Der Punkt 10.10 beinhaltet eine Zusammenstellung der erforderlichen Montage- verbindungsseisen für das Gebäudeteil nach Anzahl und Gewicht.

Das Gebäudeteil ist auf Grund der Ausladung des anzuwendenden Kranes KB 160.2 nur von der Treppenhausseite zu montieren.

10.01 Zusammenstellung technologische Kennziffern

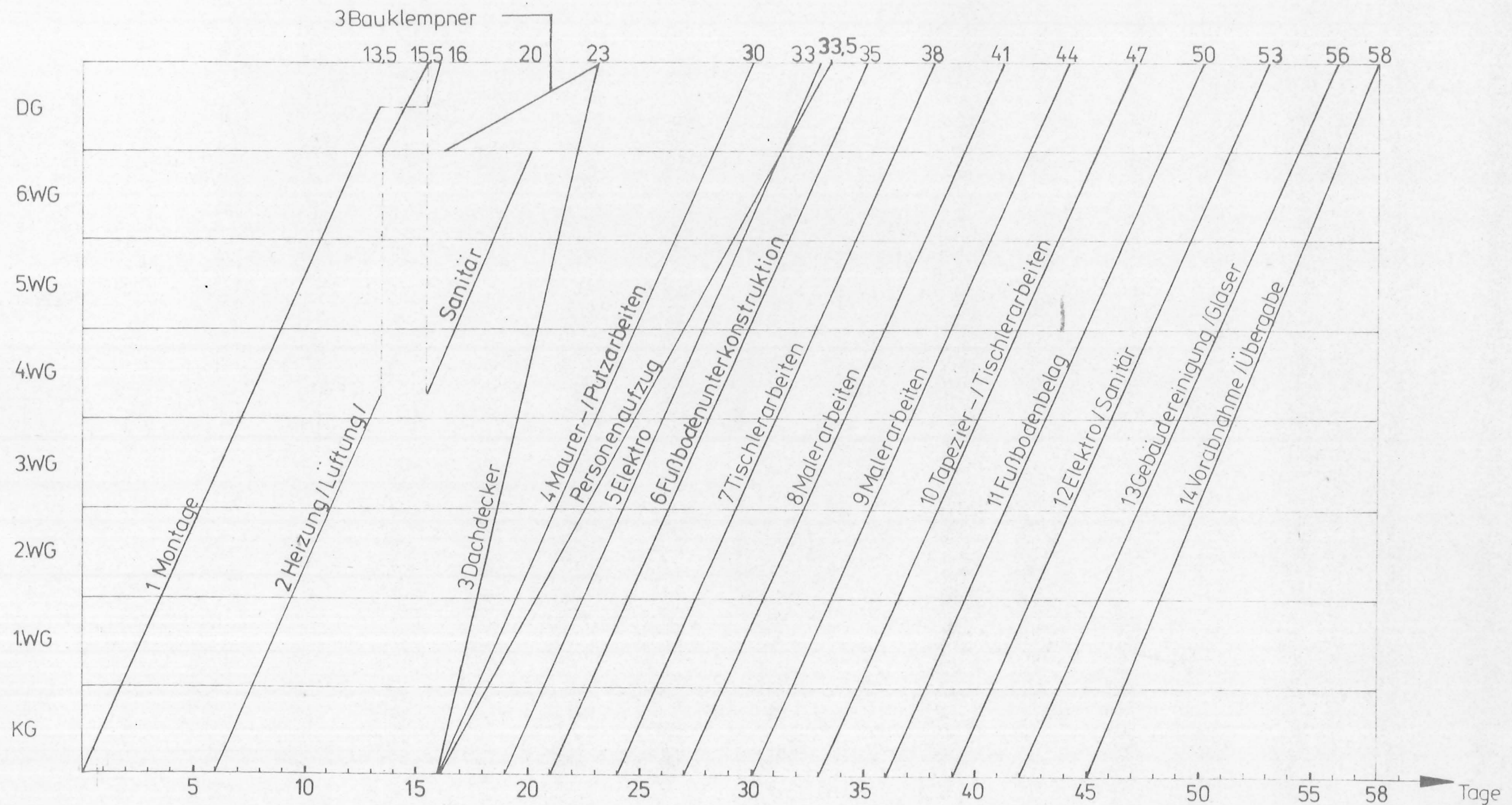
1.	Bauzeit	.. 58 .. d
2.	Bauzeitnormativ	.. 69,5 .. d
3.	Taktdauer	.. 14 .. d
4.	Taktanzahl	.. 15 .. Takte
5.	Baugeschwindigkeit	.. 5,04 .. WE/d
6.	Taktstraßenkapazität	.. 1194 .. WE/a
7.	Arbeitskräfteanzahl gesamt	.. 152 .. AK/Taktstr.
8.	Arbeitsproduktivität gesamt	.. 7,86 .. WE/AK. a

Das Bauzeitnormativ wurde ermittelt nach der Anordnung über die Anwendung von Bauzeitnormativen im industriellen Wohnungsbau und beim Bau von Ge- meinschaftseinrichtungen.

L. G. G.
Themenverantwortlicher

Prod.-Abt.-Ltr.

Tha
Gruppenleiter



Bauzeit 58 d
 Bauzeitnormativ 69,5 d
 Taktdauer 14 d
 Baugeschwindigkeit 5,04 WE/d
 Taktstraßenkapazität 1194 WE/a
 Arbeitskräfte 152 AK/TS

WBK PROJEKT MAGDEBURG

TECHNOLOGISCHES NORMAL
 MEL M 06 J1.1
 WOHNHAUS FÜR ÄLTERE BÜRGER

PROJEKT:

PROJEKT-NR.

PHASE

E		PROJ-VERANTW.	MASSTAB.	DATUM
St		<i>Garnier</i>		12.82
Hr		GEZEICHNET	GEBÄUDETEIL/KATALOG-NR.	
Sa		<i>Garnier</i>		
El		BEARBEITER	PROJEKTEIL/KATALOGTEIL	
Lu		<i>Garnier</i>	10.04	
Te		GRUPPEN-LTR.	BLATT-NR./ELEMENTE-NR.	
Fa		<i>Ther</i>	5	
		BRIGADE-LTR.		

verbindliche detailpunkte				
1	5,00	st verbindlicher detailpunkt 004	0,59	2,95
2	446,00	st verbindlicher detailpunkt 030	0,19	84,74
3	200,00	st verbindlicher detailpunkt 032	0,11	22,00
4	260,00	st verbindlicher detailpunkt 033	0,20	52,00
5	71,00	st verbindlicher detailpunkt 036	0,12	8,52
6	432,00	st verbindlicher detailpunkt 043	0,22	95,04
7	22,00	st verbindlicher detailpunkt 049	0,16	3,52
8	60,00	st verbindlicher detailpunkt 050	0,08	4,80
9	10,00	st verbindlicher detailpunkt 068	0,36	3,60
10	30,00	st verbindlicher detailpunkt 070	0,36	10,80
11	2,00	st verbindlicher detailpunkt 072	0,53	1,06
12	16,00	st verbindlicher detailpunkt 073	0,53	8,48
13	24,00	st verbindlicher detailpunkt 077	0,53	12,72
14	24,00	st verbindlicher detailpunkt 081	0,20	4,80
15	12,00	st verbindlicher detailpunkt 095	1,09	13,08
16	36,00	st verbindlicher detailpunkt 099	1,09	39,24
17	2,00	st verbindlicher detailpunkt 101	0,25	0,50

18	10,00	st verbindlicher detailpunkt 118	1,09	10,90
19	60,00	st verbindlicher detailpunkt 119	1,09	65,40
20	2,00	st verbindlicher detailpunkt 130	0,30	0,60
21	14,00	st verbindlicher detailpunkt 141	0,61	8,54
22	20,00	st verbindlicher detailpunkt 142	0,30	6,00
23	8,00	st verbindlicher detailpunkt 143	0,61	4,88
24	17,00	st verbindlicher detailpunkt 156	0,15	2,55
25	68,00	st verbindlicher detailpunkt 200	0,99	67,32
26	7,00	st verbindlicher detailpunkt 212	0,99	6,93
27	1,00	st verbindlicher detailpunkt 245	0,11	0,11
28	4,00	st verbindlicher detailpunkt 880	0,31	1,24
29	2,00	st verbindlicher detailpunkt 897	0,57	1,14
30	2,00	st verbindlicher detailpunkt 898	1,09	2,18
31	8,00	st verbindlicher detailpunkt 843	1,94	15,52
32	192,00	st verbindlicher detailpunkt 860	1,81	347,52
33	30,00	st verbindlicher detailpunkt 867	0,48	14,40
34	2,00	st verbindlicher detailpunkt 869	0,20	0,40
35	14,00	st verbindlicher detailpunkt 834	0,22	3,08

MEL M 06 1.1

VEB WBK Magdeburg
KB WBK - Projekt

M A T E R I A L A U F W A N D

Bauarbeit: verb. detailpunkte

Mat-Pos-Nr.	Materialbezeichnung	ME	MVP	Material- menge	Material- kosten	Anzahl der Stähle
1	108 bs 099 sta-1 durchm. 8 mm	42	1,114	7,384	8,23	104
2	110 bs 002 sta-1 durchm. 10 mm	42	1,115	7,881	8,79	71
3	110 bs 099 sta-1 durchm. 10 mm	42	1,115	0,444	0,50	4
9	110 sb 996 sta-1 durchm. 10 mm	42	1,115	78,480	87,51	240
11	110 ta 020 sta-1 durchm. 10 mm	42	1,115	46,540	51,89	260
14	110 t 0016 sta-1 durchm. 10 mm	42	1,115	60,074	66,98	613
16	110 t 0022 sta-1 durchm. 10 mm	42	1,115	36,448	40,64	268
17	110 t 0028 sta-1 durchm. 10 mm	42	1,115	77,158	86,03	446
19	110 t 0040 sta-1 durchm. 10 mm	42	1,115	45,448	50,67	184
26	112 t 0018 sta-1 durchm. 12 mm	42	1,110	51,200	56,83	320
27	112 t 0020 sta-1 durchm. 12 mm	42	1,110	9,856	10,94	56
28	112 t 0050 sta-1 durchm. 12 mm	42	1,110	6,230	6,92	14
32	510 t 0028 st-t-4 durchm. 10 mm	42	1,241	74,736	92,75	432
33	y 01041 st38u-2 flachstahl dehnungsausgleicher	42	1,500	18,754	28,13	50
43	112 k 9997 sta-1 durchm. 12 mm	42	1,110	7,470	8,29	30
46	y 31 986 st 38u-2 platte 100x10 x100 mit rundstahl durchm. 10 mm	42	1,500	203,712	305,57	192
49	110 sb 980 sta-1 durchm. 10 mm	42	1,115	12,610	14,06	97
52	112 t 0012 sta-1 durchm. 12 mm	42	1,110	4,494	4,99	42
53	112 t 0030 sta-1 durchm. 12 mm	42	1,110	2,655	2,95	10
56	112 sb 989 sta-1 durchm. 12 mm	42	1,110	15,624	17,34	84
58	116 t 0018 sta-1 durchm. 16 mm	42	1,105	1,136	1,26	4
60	118 bs 097 sta-1 durchm. 18 mm	42	1,090	14,224	15,50	8
966,77						

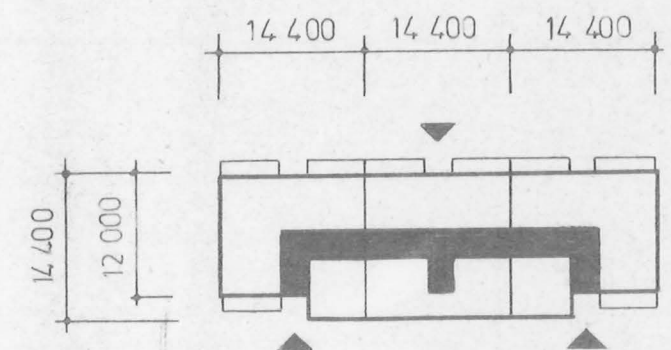
summe

WBS 70

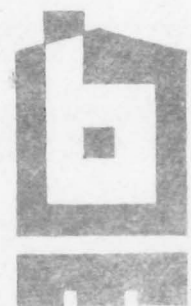
GEBÄUDETEILE
WBK MAGDEBURG

PROJEKTTEIL 11

BAUÖKONOMIE



MEL M06 J1.1



VEB WOHNUNGSBAUKOMBINAT MAGDEBURG
KOMBINATSBETRIEB WBK PROJEKT

<u>Inhaltsverzeichnis</u>	<u>Seiten</u>
Titelblatt	1
11.1 Inhaltsverzeichnis	1
11.2 Vorbemerkungen	3
11.2.1 Preisgrundlagen	
11.2.2 Spezielle Erläuterungen zur Preisermittlung	
11.3 Mengenermittlung	
11.4 Leistungsverzeichnis	
11.5 Preisermittlung	
11.5.1 Preisplandeckblatt	1
11.5.2 Preiszusammenstellung	2
11.5.3 Ermittlung des L I u. L IV-Bereiches	
11.5.4 Erläuterung zum geschätzten Preisteil	
11.6 Planaufwandsermittlung	

11.2 Vorbemerkungen

Im Projektteil 11 „Bauökonomie“ sind alle Preise, Kosten und Aufwände des standortlosen Angebotsprojektes enthalten.

11.2.1 Preisgrundlagen

Der Bauabgabepreis für das standortlose Wohngebäude wurde nach den Grundsätzen der AO Nr. Pr. 211 Preisliste 53 ermittelt.

Er enthält alle mit dem Wohngebäude verbundenen Lieferungen und Leistungen auf der Grundlage der bautechnischen Dokumentation Stand 3/83.

11.2.2 Spezielle Erläuterungen zur Preisermittlung

1 Grundpreis für die Wohnfläche

Die Bezeichnung der Wohnungen wurde dem Projektteil 1 „Grundsatzinformation“ entnommen.

Die Wohnflächen wurden in einer Anlage gesondert ermittelt.

Grundpreis für die Gemeinschaftsräume

Klub, Büro u. Gästezimmer sind wohnungstypisch und werden als Wohnung bzw. Einzelräume eingeordnet. Der Grundpreis dafür wurde nach AO Nr., Pr. 211, Preisliste 53 ermittelt.

2 Preiszu- und -abschläge für die Ausführungsvarianten

Hier sind alle für das Gebäude in Frage kommenden Ausführungsvarianten gemäß AO Nr. 211 Preisliste 53 erfaßt.

Einbauküchen gehören zur Grundausstattung.

Zur Spülenplatte ist ein Mehrpreis für Spülenschränk erfaßt.

5 Zusätzl. Leistungen zur Preisliste 53

Hier sind alle für das Gebäude in Frage kommenden zusätzlichen Lieferungen und Leistungen zur Grundausführung gem. AO Nr. 211 Preisliste 53 als Kalkulationspreise erfaßt.

9 Sonstige Investitionsaufwendungen L IV

- HAN-Vergütung 0,6 % gem. Gesetzblatt Teil I Nr. 34/79

- GAN-Vergütung 0,6 % gem. Gesetzblatt Teil I Nr. 34/79

- Gebühren für Staatl. Bauaufsicht 0,45 % gem. Gesetzblatt Teil I Nr. 25/79 als geschätzter Preis

- Urheber- und Verwendergebühr

Mit dem Bauabgabepreis sind folgende Leistungen nicht abgegolten und gegebenenfalls bei der örtlichen Angleichung zu berücksichtigen:

- Kulturbodenabtrag für die festgelegten Flächen
- Andecken des Kulturbodens
- Zuschlag für Tragfähigkeitsklassen 2 bis 6
- Erdstoff der Gewinnungsklasse 1, 7 bis 10
- Bodenaustausch sowie Gründungspolster
- Transport des Erdstoffes
- Transport der Montageelemente
- Technologische Belegung des Innenkollektors
- Hausanschlußstation und Warmwasserbereitung
- Maßnahmen für die Zivilverteidigung, die über den Schutz vor Trümmereinwirkungen hinausgehen
- Fassadenvarianten
- Wohnungsneubauten an Einzelstandorten
- Klimabedingungen, die vom WDG 1 und WNG 1 abweichen
- Projektierungsgebühr für Örtl. Angleichung
- HAN- u. GAN-Vergütung für Örtl. Angleichung
- Gebühr für StBA für Örtl. Angleichung
- Vermessungsleistungen des Auftraggebers
- Zinsen für Kreditaufnahme
- Besonderheiten aus den allgemeinen Grundsätzen der AO Pr. 211 Preisliste 53 und der Preisliste Allgemeine Bestimmungen zur AO Nr. Pr. 211
- Erstausrüstung für Klub, Büro und Gästezimmer (außer Klubküche)

11.3 Mengenermittlung

Die Mengenermittlung ist nicht Bestandteil der Dokumentation. Sie liegt zur Einsichtnahme beim Projektanten vor.

11.4. Leistungsverzeichnis

Das Leistungsverzeichnis wurde nach Bauarbeiten gemäß Erzeugnis- und Leistungsnomenklatur Teil VII aufgestellt.

Innerhalb der Bauarbeiten wurde das Leistungsverzeichnis in folgende Bauwerksteile gegliedert.

1. Nulltakt (Schachtung u. Fundamente - standortlos)
2. Montage (Elementlieferung, Montage u. sonstige Montageleistungen)
3. Kellergeschoß
4. Dachgeschoß
5. Treppenhaus
6. Aufzug (mit Maschinenraum)
7. Hauseingang
8. Mittelgang
9. Gemeinschaftsräume
10. Loggien
11. Wohnungen
12. Bauschuttabfuhr, Feinreinigung

Bei Kalkulationspositionen sind die letzten zwei Stellen der Schlüssel-Nr. durch eine 90 gekennzeichnet.

Erforderliche Materialverrechnungspreise wurden der Preisliste 49 der AO Nr. Pr. 211 entnommen, oder es wurden betriebliche Materialverrechnungspreise angezogen.

Der Lieferpreis (IAP) der Betonelemente wird über ein gesondertes Rechenprogramm ermittelt und erscheint im Leistungsverzeichnis als eine Position unter Bau- montagearbeiten.

Das Leistungsverzeichnis ist nicht Bestandteil der Dokumentation. Es liegt zur Einsichtnahme beim Projektanten vor und wird auf Anforderung geliefert.

11.5 Preisermittlung

11.5.1 Preisplandeckblatt

11.5.2 Preiszusammenstellung

11.5.3 Ermittlung des L I- u. L IV-Bereiches

Für zusätzliche Lieferungen und Leistungen ist der anteilige L I-Bereich unter 5 - Zusätzl. Leistungen zur Preisliste 53 - mit zu erfassen.

L IV - Ermittlung siehe lfd. Nr. 9 der Preiszusammenstellung

11.5.4 Erläuterung zum geschätzten Preisteil

Für die unter der lfd. Nr. 5 - geschätzter Preis - aufgeführten Leistungen liegen verbindliche Angebote noch nicht vor.

Bei Abgabe von VPA ist dieser Teil zu konkretisieren.

Gebühren für Staatl. Bauaufsicht sind im geschätzten Preisteil unter der lfd. Nr. 9 der Preiszusammenstellung geplant.

11.6 Planaufwandsermittlung

Die Planaufwandsermittlung ist nicht Bestandteil der Dokumentation. Sie kann gesondert angefordert werden.

Preisplandeckblatt
=====

WBS 70 / Wohnhaus für ältere Bürger
MEL M 06 I 1.1

Preisermittlung nach AO Nr. Pr. 211
Preisliste 53

Dimensionen (m ³ ; m ² ; St.)				Preiskennzahlen		
umb. Raum	14 356	Wohnfläche	2 445	Bauabgabepreis	M/m ³ umb.R.	197,45
Bruttofläche	4 748	WE	69		M/WE	41 080,12
Nutzfläche	3 379	m ² /WE	35,43	Preis endgültig	Preis geschätzt	Preis insgesamt
Leistungen				M	M	M
0				1	2	3
1	Grundpreis für Wohnflächen			1 980 418	-	1 980 418
2	Preis für Ausführungsvarianten			583 885	-	583 885
3	davon Einbauküchen			(35 243)	-	(35 243)
4						
5	Zusätzl. Leistungen zur Preisliste 53			27 619	165 300	192 919
6	davon Personenaufzug			-	(100 000)	(100 000)
7						
8	L I- u. L III-Bereich 1 bis 7			2 591 922	165 300	2 757 222
9	L IV - Sonstige Investitionsaufwendungen			62 915	14 391	77 306
10	davon Urheber- u. Verwendergebühr			(30 500)	-	(30 500)
11						
12	Bauabgabepreis (standortlos)			2 654 837	179 691	2 834 528

Krimann
Chefing.-Bauwirtschaft

Föhl
Brigadeleiter
Bauwirtschaft

Preiszusammenstellung

Preisermittlung nach AO Nr. Pr. 211, Pl. 53

Bezeichnung	St.	Einzel- fläche (m ²)	Gesamt- fläche (m ²)	Einzel- preis (M)	Gesamt- preis (M)
1. Grundpreis für Wohnflächen					
<u>Wohnungen</u>					
W 1.1 A 1 - R.WE	23	32,65	750,95	765,90	575 153
W 1.1 B 1 - R.WE	11	32,48	357,28	765,90	273 641
W 1.1 C 1 - R.WE	18	32,65	587,70	765,90	450 119
W 1.1 D 1 - R.WE	6	37,73	226,38	765,90	173 384
W 2.2 A 2 - R.WE	5	45,81	229,05	744,30	170 482
W 2.2 A 2 - R.WE	5	45,64	228,20	744,30	169 849
W 3.3 3 - R.WE	1	65,26	65,26	723,20	47 196
Zwischensumme	69	Ø 35,43	2 444,82		1 859 824
<u>Gemeinschaftsräume (wohnungstypisch)</u>					
Klub 3 - R.WE	1	80,38	80,38	709,70	57 046
Büro 1 - R.WE	1	13,03	13,03	812,85	10 591
Gästezimmer 1 - R.WE	5	13,03	65,15	812,85	52 957
Zwischensumme	7	Ø 22,65	158,56		120 594
Summe			2 603,38		1 980 418
2. Preis für Ausführungsvarianten					
Kulturbodenanteil Abschlag	-	-	2 603,38	3,55	./.. 9 242
Trockenraum	4	-	-	2 825,00	11 300
Loggien > 3,60 m	46	7,00	322,00	405,00	130 410
Veränderung Hauseingang	1	-	-	1 752,00	1 752
Wärmedämmfenster	239	-	-	-	76 250
Plastmantelfenster	10	-	-	104,00	1 040
Tapezieren der Wände	-	-	2 603,38	6,95	18 093
Tapezieren der Decken	-	-	2 603,38	3,00	7 810
Innentüren mit UP-Folie	190	-	-	-	2 159
WE-Türen ohne Schutzfunktion Abschlag	76	-	-	67,60	./.. 5 138
Einbaumöbel (Einbauküchen)	70	-	-	-	35 243
Einfassungen aus verzinktem Stahlblech	-	-	2 603,38	2,15	5 597
Fernsprechsteckdose	76	-	-	12,60	958
Gemeinschaftsantennenanlage	76	-	-	280,00	21 280
Zwangsentlüftung	70	-	-	945,00	66 150
Einzelräume o.sanitäre Einricht.					
Abschlag	6	13,03	78,18	97,85	./.. 7 650
Heizkörperventil mit Thermostat 3/8 Zoll	180	-	-	142,00	25 560
Aufzugsschacht	1	-	-	25 615,00	25 615
Verkehrsfläche im Mittelgang	-	-	381,11	417,90	159 266
Leitungsgang (Innenkollektor)	-	-	91,48	190,55	17 432
Summe					583 885

Preiszusammenstellung

Preisermittlung nach AO Nr. Pr. 211, Pl. 53

Bezeichnung	St.	Einzel- fläche (m ²)	Gesamt- fläche (m ²)	Einzel- preis (M)	Gesamt- preis (M)
5. Zusätzl. Leistungen zur Preisliste 53					
<u>endgültiger Preis</u>					
zusätzl. Schlüssel 4 St./WE	276	--	--	1,65	455
Antennenanschlusskabel bis 4,50 m lg.	76	--	--	39,00	2 964
Chlorieren und Spülen der Wasserleitung	76	--	--	10,00	760
Wasser und Brennstoffe für das Abdrücken von Leitungen, Einregulieren u. Probetrieb	76	--	--	30,00	2 280
Feuerlöschgerät PG - 2 L	1	--	--	66,50	67
Sockelanstrich, außen	-	--	2 603,38	0,49	1 276
Ausdehnungsbauteil 6 m lang	1	--	--	1 811,00	1 811
Sanitärarmaturen m. Haltegriffen (Mehrprn)	16	--	--	126,20	2 019
" " (")	53	--	--	205,60	10 897
Mehrleistungen im Klub (Install.-Schacht)	1	--	--	2 447,00	2 447
Mehrleistungen in der 3-R.WE ("-)	1	--	--	2 643,00	2 643
Summe					27 619
<u>geschätzter Preis</u>					
Personenaufzugsanlage	1	--	--	100 000,00	100 000
Steckdosen in 900 mm Höhe	76	--	--	450,00	34 200
Wechselsprechanlage zum Hauseingang	76	--	--	190,00	14 440
Rufanlage	76	--	--	150,00	11 400
Stemm- u. Einsetzarbeiten f. EH u. Schwachstr.					5 260
Summe					165 300
9. L IV - Sonstige Investitionsaufwendungen					
<u>endgültiger Preis</u>					
HAN-Gebühren 0,6 % v. 2 591 922					15 552
GAN-Gebühren 0,6 % v. 2 591 922					15 552
Hygiene-Gebühr für Wasserproben	76	--	--	2,25	171
Revisionsunterlagen f. Elektroinstallation	76	--	--	15,00	1 140
Urhebergebühr					12 400
Verwendergebühr					18 100
Summe					62 915
<u>geschätzter Preis</u>					
HAN-Gebühren 0,6 % v. 165 300					992
GAN-Gebühren 0,6 % v. 165 300					992
SBA-Gebühren 0,45 % v. 2 757 222					12 407
Summe					14 391
12. Bauabgabepreis (standortlos)					
					2 834 528